鹿島宇宙通信研究センターVLBI データ解析表示ツール
取扱説明書

目次

インストール・アンインストールの方法
　　インストール・アンインストールについて
　　ウェブプレーヤーについて

基本操作について

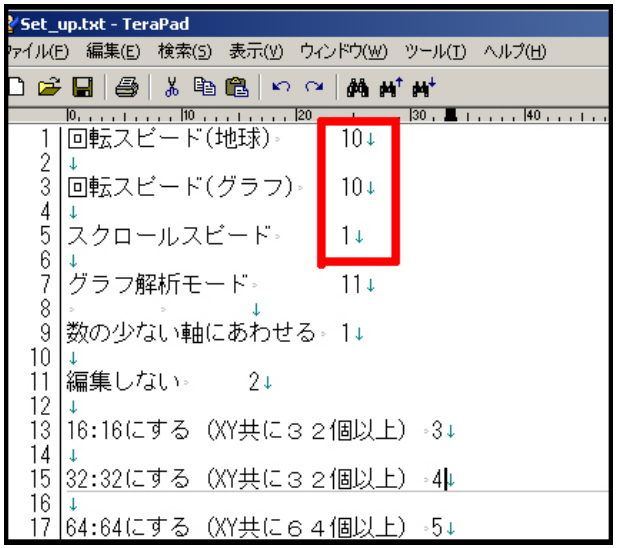
インフォメーションモード
　　ＶＬＢＩとは？
　　映像ライブラリ
　　観測局情報

データ観測モード
　　デモンストレーションモード
　　オンラインモード
　　リアルタイムモード
　　処理開始後の操作

映像ライブラリの映像追加方法

■基本操作について

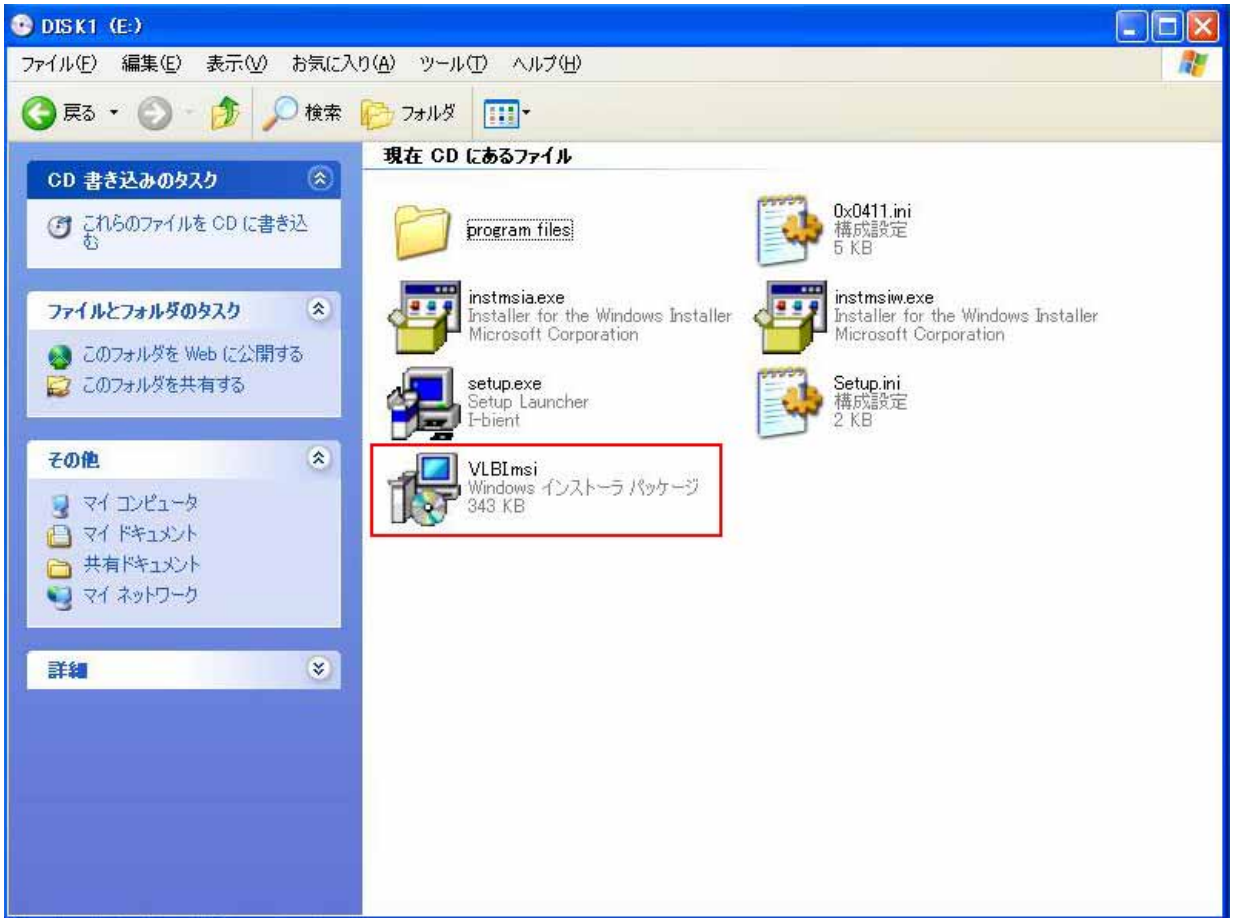
鹿島宇宙通信研究センターＶＬＢＩデータ解析表示ツールは、タッチパネル及びマウスの二つで操作できる解析ツールです。
マウスとタッチパネルでは操作反応速度が異なる場合があります。
二つを切り替えるには、インストールしたフォルダの中の Set_up.txt の中の回転スピード(地球)と回転スピード(グラフ)とスクロールスピードの項目の数値を起動前に変更してください。
数値を上げるとスピードが上昇し、下げると減少します
ＣＤインストール時デフォルトではマウスに合わせてあります



なおタッチパネルの種類によっても数値が異なる場合があります。

※鹿島宇宙通信研究センターのタッチプラズマディスプレイの場合は
回転スピードの値は次の通りです。
回転するスピード(地球)　　0.2
回転するスピード(グラフ)　　3
スクロールスピード　　0.01

■インストール・アンインストールについて



インストールするにはまずインストールしたいバージョンのディスクを読み込んでください。読み込んだらウィンドウに表示される VLBI.msi というファイルをダブルクリックしてください。

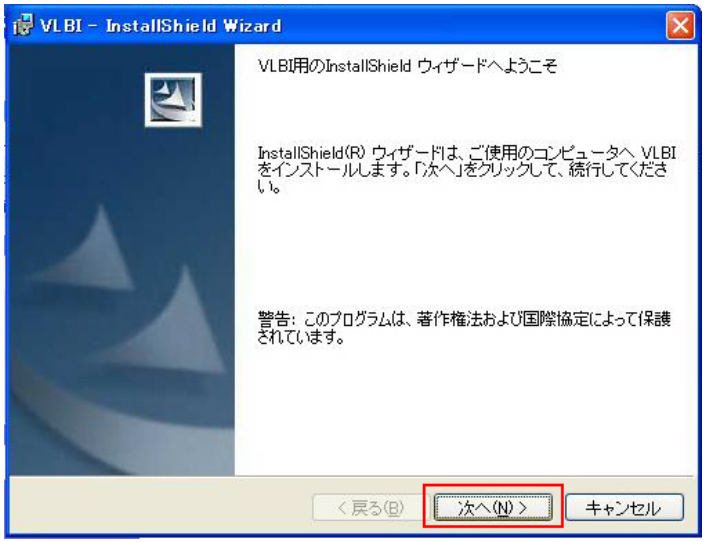
※お使いのＰＣによっては拡張子表示されない場合があります。拡張子を表示したい場合は以下の作業を行ってください。

Windows XP の場合

「スタート」ボタンから「マイ コンピュータ」を開きます。「メニューバー」の「ツール」から「フォルダオプション」を選択します。「フォルダオプション」画面が表示されるので「表示」タブを選択。
「詳細設定」の「登録されているファイルの拡張子は表示しない」のチェックを外します。
また「ファイルとフォルダの表示」で「すべてのファイルとフォルダを表示する」を選択します。
「OK」ボタンをクリックすれば設定変更が完了です、これで全てのファイルの拡張子が表示されます。

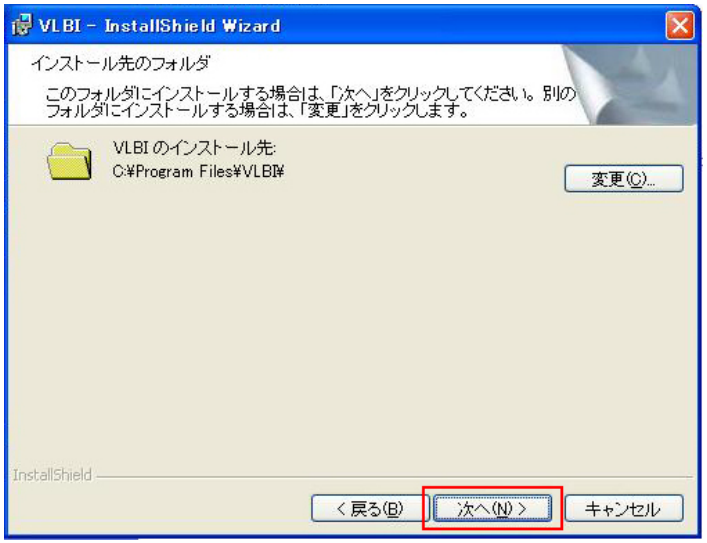
Windows2000 の場合

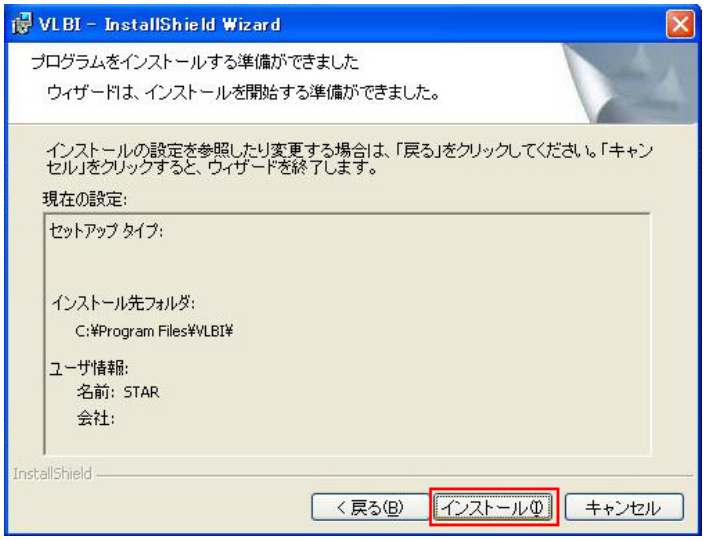
デスクトップ上の「マイ コンピュータ」をダブルクリックします。「メニューバー」の「ツール」から「フォルダオプション」を選択します。「フォルダオプション」画面が表示されるので「表示」タブを選択。
「詳細設定」の「登録されているファイルの拡張子は表示しない」のチェックを外します。
また「ファイルとフォルダの表示」で「すべてのファイルとフォルダを表示する」を選択します。
「OK」ボタンをクリックすれば設定変更が完了です、これで全てのファイルの拡張子が表示されます。



VLBI.msi というファイルをダブルクリックすると左図の写真のようなウィンドウが表示されるので、「次へ」を選択してください。

「次へ」を押すと右図のようなインストール先のフォルダを決定するウィンドウが表示されます。
デフォルトではプログラムファイルにインストールされます。特に何もなければデフォルトのまま「次へ」を選択してください。



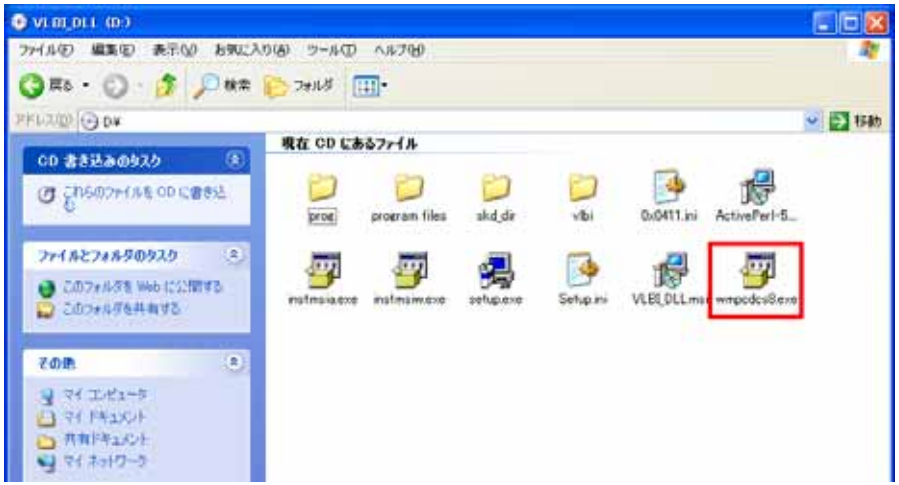


「次へ」を押すと左図の写真のようなウィンドウが表示されますので、「インストール」を押してください。
押すとインストールが開始されます。ＣＤは４枚組みになっておりますので、途中で画面上に指示が出たらディスクを入れ替えてください。
以上でインストールは終了です。
インストールが終了したらウィンドウを閉じてください。

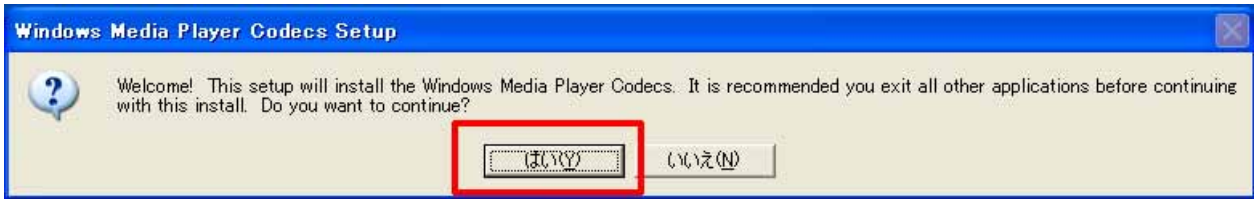
アンインストールする場合は、コントロールパネルのプログラムの追加と削除からＶＬＢＩを選択し削除してください。

●インストール後の準備について

インストールが完了したら、次にムービーを見るためにコーデックをＰＣに追加していただきます。

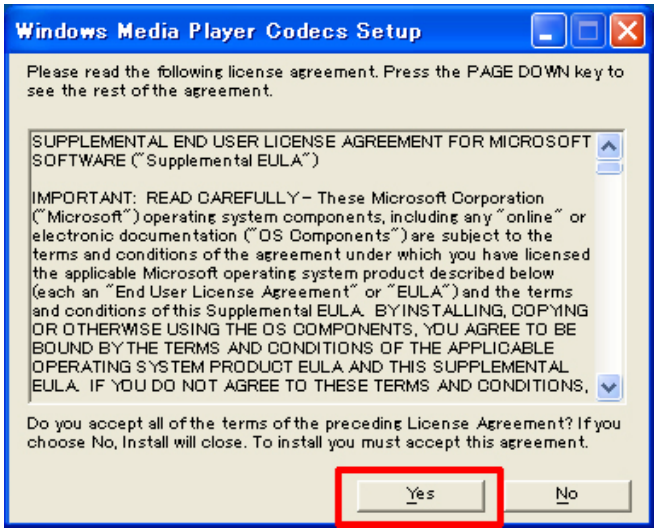


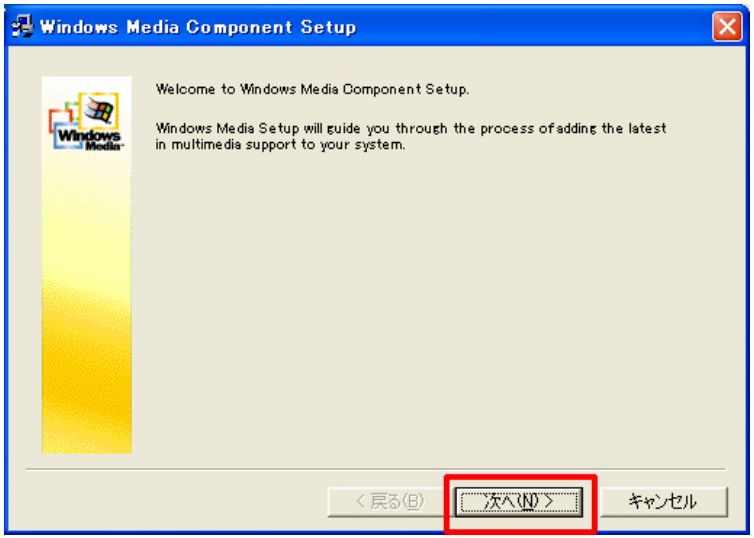
付属のドライバディスクにある wmpcdcs8.exe をダブルクリックしてください。



クリックすると上図の写真のようなウィンドウが表示される場合がありますので、「はい」を押してください。

「はい」を選択すると右図の写真のような画面が表示されます。
表示されたら「Yes」を選択してください。





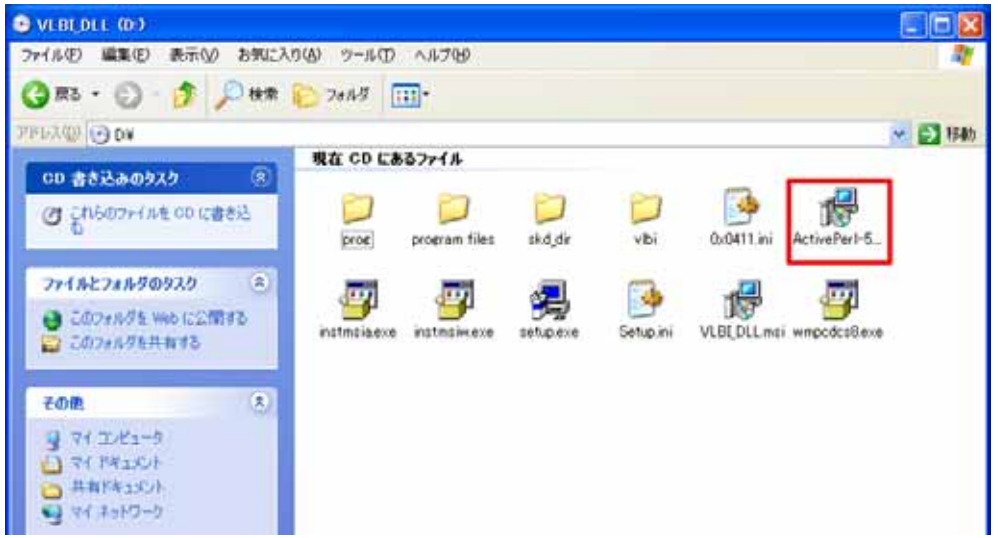
「Yes」を押すと左図の写真のような画面が表示されます。
表示されたら「次へ」を選択してください。

「次へ」を押すと右図の写真のような画面が表示されます。
表示されたらそのまま「次へ」を選択してください。

「次へ」を押すと左図の写真のような画面が表示されます。
表示されたらそのまま「次へ」を選択してください。
インストールが始まりますので、終了したらウィンドウを閉じてください。

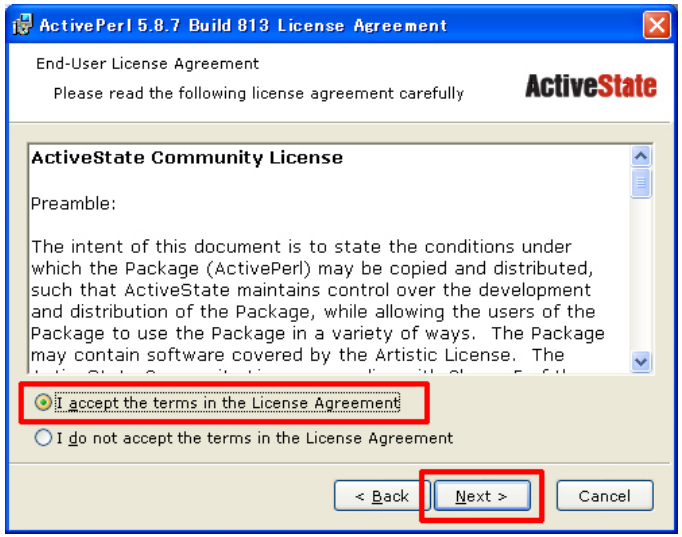
鹿島宇宙通信研究センターＶＬＢＩデータ解析表示ツールを使用する際には perl が必要になります。

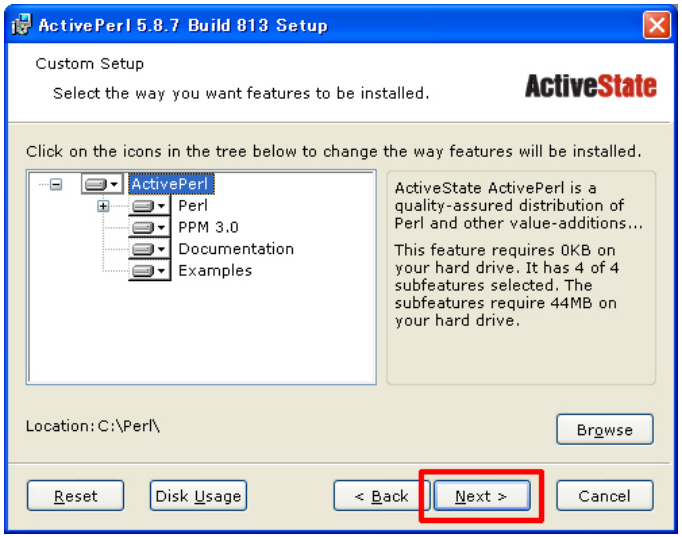
perl を使うためにまずドライバディスクにある ActivePerl-5.8.7.813-MSWin32-x86-148120.msi をダブルクリックしてください。



左図の写真のような画面が表示されたら「Next」を押してください。

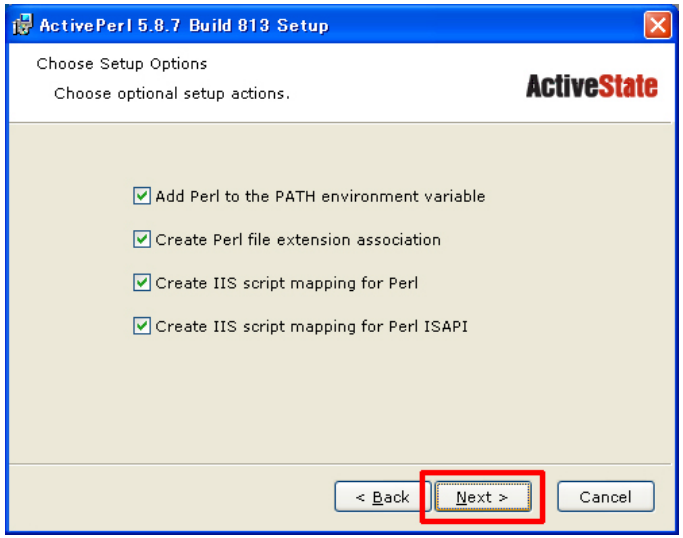
「Next」を押したら、右図の写真ような画面が表示されます。
表示されたら赤く囲んである項目の部分にチェックを入れ、
「Next」を押してください。

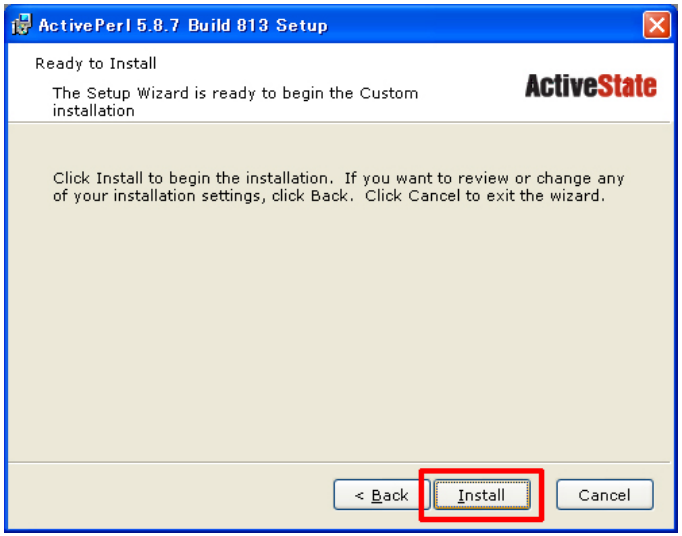




「Next」を押したら、左図の写真のような画面が表示されます。
表示されたらそのまま「Next」を押してください。

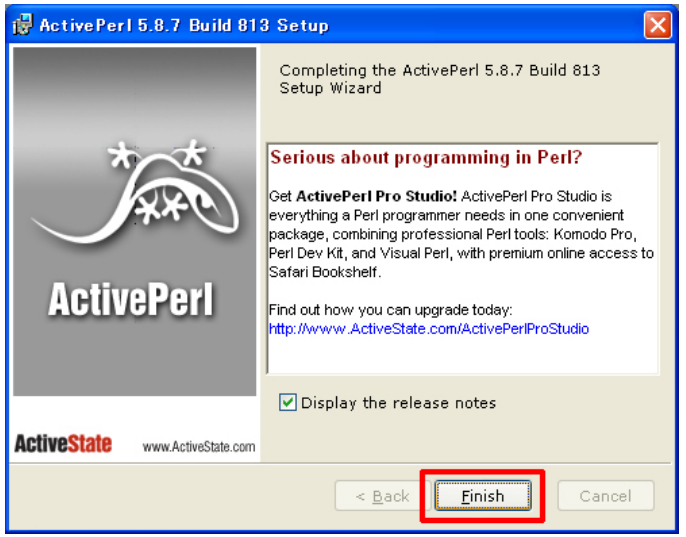
「Next」を押したら、右図の写真のような画面が表示されます。
表示されたらそのまま「Next」を押してください。





「Next」を押したら、左図の写真のような画面が表示されます。
表示されたら「Install」を押してください。

インストールが終わったら「Finish」を押してください。
押したらＨＰが表示される場合がありますが、そのまま閉じてください。



インストール後にはドライバディスクにある vlbi というフォルダを Documents and Settings の中にコピーしてください。

コピーし終わったらドライバディスクにある skd_dir と prog というフォルダをＣドライブの直下にコピーしてください。

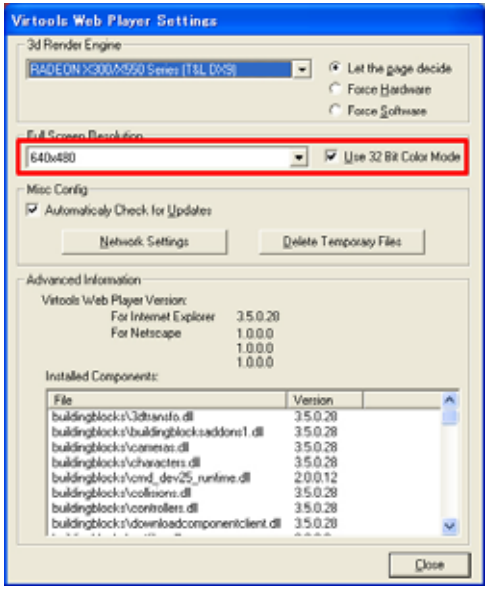
●ウェブプレーヤーについて

ＶＬＢＩ解析ツールを初めて起動させる時、ウェブプレーヤーがインストールされてない場合、起動時に自動でネット上からダウンロードします。右のような画面が表示されたらインストールしてください。
（ＰＣによっては表示されずに自動でインストールを始めます）
うまくインストールされない場合は
http://www.virtools.com/downloads/playerie3.5.asp
のＷｅｂページにある「Install　Now!」というボタンを押して、ダウンロードしてください。

●ウェブプレーヤーの設定について

この作業はＤＥＭＯ版を使用される場合はこのまま始めてください。
通常版を使用される場合はこの後のＤＬＬファイルを追加する作業を終えてから始めてください。

初めて鹿島宇宙通信研究センターＶＬＢＩデータ解析表示ツールを使用されたとき、画面が右の写真のように画面サイズがあってない場合があります。
この場合、一度**ＥＳＣキー**を押してフルスクリーンモードを閉じてください。



フルスクリーンモードを閉じた後、画面上で右クリックを押すとメニューが表示されますので、「Settings…」を選択してください。選択すると左の写真のような Settings のウィンドウが表示されます。

ウィンドウの中にある Full Screen Resolution という項目の中にある
「USE 32 Bit Color Mode」にチェックを入れてください。
すでにチェックが入っている場合は、そのままにしておいてください。

次に画面サイズを決めるプルダウンメニューから、お使いになるコンテンツの画面サイズに合わせて１３６０＊７６８か１６００＊１２００のどちらかを選択してください。
※同じパソコンで画面サイズの異なるコンテンツを使用される場合、同じようにしてお使いになるコンテンツの画面にサイズに合わせて、その都度画面サイズを合わせて下さい。

画面サイズまで選び終えたらウィンドウの下にある「Close」を押してください。
ウィンドウを閉じた後は画面上で右クリックを押してメニューの中から Fullscreen を選択して
再度フルスクリーンモードにするか、一度コンテンツを落として再度コンテンツを立ち上げてください。

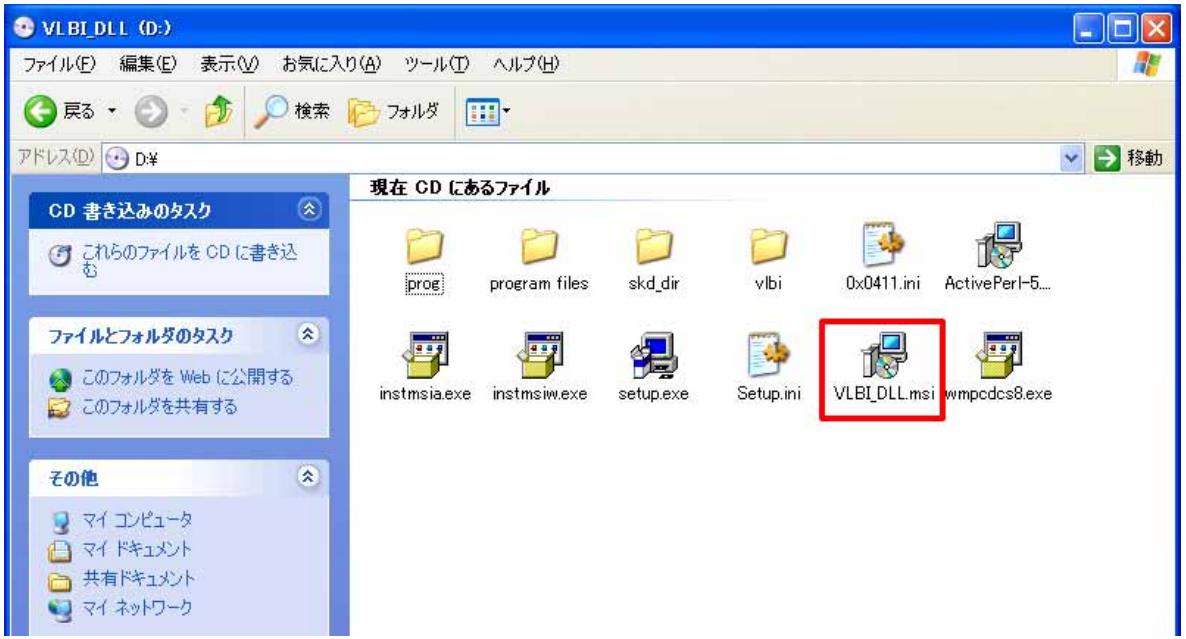
またお使いになるＰＣによっては１３６０＊７６８と１６００＊１２００のどちらにも出力が対応していない場合や
選択してもディスプレイの出力が対応しておらず、表示がうまくいかない場合があります。
この場合は鹿島宇宙通信研究センターＶＬＢＩデータ解析表示ツールを起動させた後、ＥＳＣキーを押してフルスクリーンモードを閉じてそのままお使いください。（画面サイズが対応している場合でもご利用いただけます）

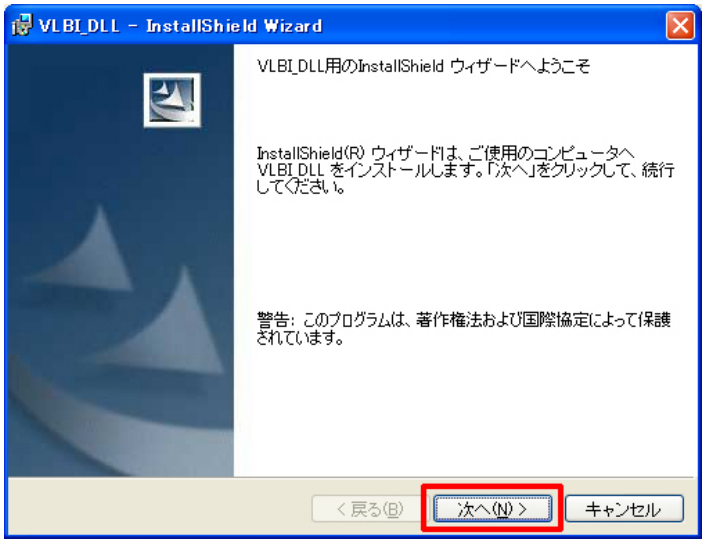
●ＤＬＬファイルの追加について

この作業はＤＥＭＯ版を使用される場合はこの作業は必要ありません。

通常版の場合、オンラインモードとリアルタイムモードを使用するため、右のような注意書きが出て、コンテンツが起動しません。
通常版を使用する場合、ＤＬＬファイルを追加する必要があります。

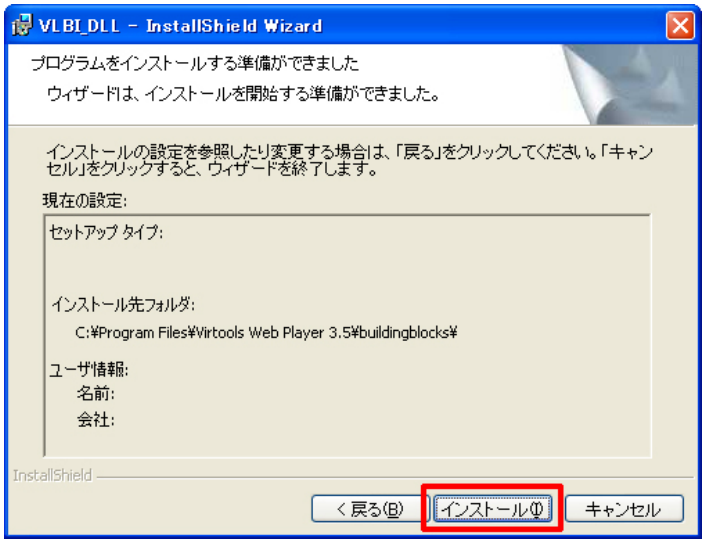
追加方法はドライバディスクの中にある VLBI_DLL.msi というファイルをダブルクリックして、VLBI.msi と同じようにインストールしてください。





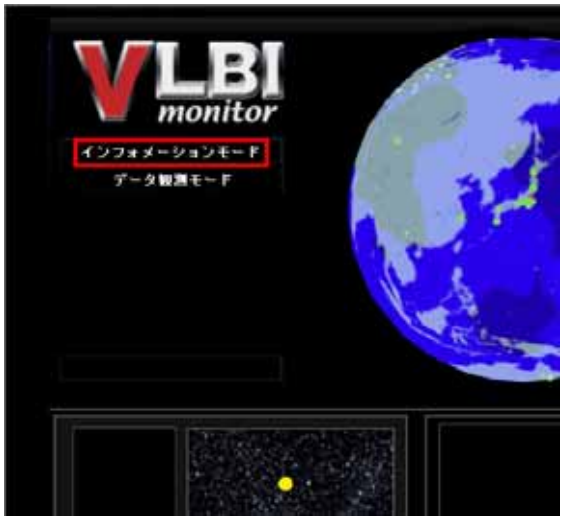
VLBI_DLL.msi というファイルをダブルクリックすると左図のようなウィンドウが表示されるので、「次へ」を選択してください。

「次へ」を押すと左の写真のようなウィンドウが表示されますので、「インストール」を押してください。
インストールが完了したらウィンドウを閉じてください。



■ インフォメーションモード

このモードではＶＬＢＩに関するムービーや研究に関する紹介映像、観測局の情報などを表示します。
起動するには「インフォメーションモード」を選択してください。



「インフォメーションモード」のボタンを押すと、
インフォメーションモードのセレクトウィンドウが表示されます。
このウィンドウには
「ＶＬＢＩとは？」　「映像ライブラリ」　「観測局情報」
の３つがあります。
セレクトウィンドウ内の任意のモードボタンを選択してください。

●ＶＬＢＩとは？

「ＶＬＢＩとは？」ではＶＬＢＩに関する説明のムービーを見ることができます。選択するとプレーヤーが表示されます。
各ボタンの機能は右の写真の通りです。
チャプターごとに再生し、一つのチャプターが終わると自動的に停止します。次のチャプターを見る場合は次の章へいくボタンを押してください。
一時停止ボタンを押すと画面が止まります。再度押すと再生します。停止ボタンを押すか他のモードを選択すると、プレーヤーを閉じて、インフォメーションモードの選択画面に戻ります。

●映像ライブラリ

「映像ライブラリ」ではこれまでの研究に関する紹介映像を見る事ができます。選択すると映像の一覧ウィンドウが表示されます。
このウィンドウの中から映像を選択すると、プレーヤーが表示され選択された映像が流れます。

各ボタンの機能は右の写真の通りです。
チャプターごとに再生し、一つのチャプターが終わると自動的に停止します。次のチャプターを見る場合は次の章へいくボタンを押してください。
一時停止ボタンを押すと画面が止まります。再度押すと再生します。停止ボタンを押すとプレーヤーを閉じて、一覧ウィンドウの画面に戻ります。
※映像ライブラリではライブラリに映像を追加することができます。

●観測局情報

「観測局情報」では世界中にある観測局の情報を見る事ができます。選択すると画面下半分がインフォメーションモードに切り替わります。この状態で国名の欄から国を選択します。

国を選択するとその国にある観測局が表示されます。
次に観測所の欄から見たい観測局を選択します。

観測局を選択すると、観測所のデータが表示されます。
違う観測局を選択すると別の観測局のデータが表示されます。違う国を選択するとあたらしい観測局のリストを表示します。
画面を閉じるには、他のモードを選択するか、画面右下の「戻る」ボタンを押してください。
※観測局情報では新しく別の観測局の情報を追加することができます。

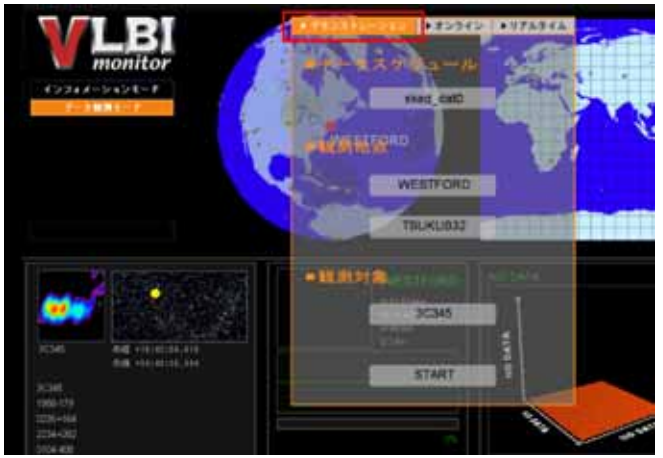
■データ観測モード

このモードではデータを基に波形グラフと３Ｄグラフを作成し表示します。
作成したグラフは内部に記憶され、アニメーションとして再生することが可能です。
起動するには「データ観測モード」を選択してください。

ボタンを押すと、グラフ処理のセレクトウィンドウが表示されます。
このウィンドウの上部には、
「デモンストレーションモード」「オンラインモード」「リアルタイムモード」の３つがあります。
セレクトウィンドウのモード選択タブから任意のタブを選択してください。

●デモンストレーションモード

　デモンストレーションモードは内蔵されているデータを使用しグラフを作成します。インストールされたフォルダの中にある demonstration というフォルダの中に ctod_x（Ｘ波形）、ctod_y（Ｙ波形）、graph_data（グラフデータ）、list（リストデータ）の４つのフォルダが入っています。
この中のデータを使用してグラフを作成します。
これらのフォルダ内のファイルを同名の連番で上書きすれば、デモンストレーションモードに反映されます。
セレクト画面から「データスケジュール」「観測地点」「観測対象」を選択し「ＳＴＡＲＴ」を選択すると処理を開始します。



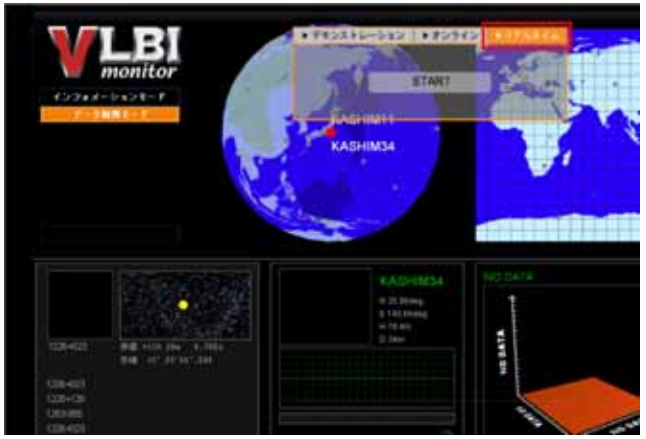
データスケジュール、観測地点、観測対象のいずれかのボタンを押すと、リストウィンドウが表示されます。
リストウィンドウの中から選択したい項目を選択すると、
セレクトウィンドウの表示が変更されます。
リストウィンドウの横のスクロールバーでリストをスクロールさせることができます

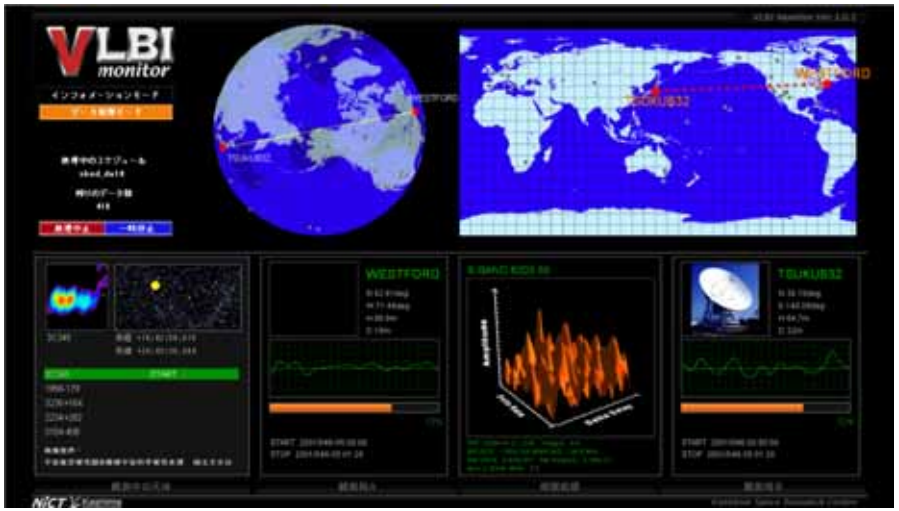
●オンラインモード

オンラインモードではサーバーと同期を取りながら、サーバー側の情報を読み取り、順番にグラフにしていきます。このモードではサーバーが情報をテキスト化したことを確認してから、テキストを読みに行くので、テキストが読み込めない場合や情報が更新されない場合は自動的にオンラインモードを中断し、初期状態に戻ります。
セレクト画面からデータスケジュールと観測地点、観測対象を選択し「ＳＴＡＲＴ」を選択すると処理を開始します。

●リアルタイムモード

リアルタイムモードではサーバーと同期を取らず、サーバー側がリアルタイムに情報を更新し、更新された情報を読み込みグラフ処理します。同期を取らないので、読み込んだファイルが連続したものにはなりません。テキストを読みに行くので、テキストが読み込めない場合や情報が更新されない場合は自動的にリアルタイムモードを中断し、初期状態に戻ります。
リアルタイムモードを始める場合そのまま「ＳＴＡＲＴ」を押してください





各モードを設定後、「ＳＴＡＲＴ」を押すと処理を開始します。
処理は「処理中止」を押すかデータが全て処理し終わるまで継続して行われます。
アニメーションを再生する場合は「一時停止」を押すとアニメーションが再生されます。
アニメーションの再生を中止し、処理を再開したい場合は「処理再開」を押してください。

■映像ライブラリの映像追加方法

映像ライブラリでは、ライブラリに映像を追加することができます。インストールされたフォルダの中にある
movie_library というフォルダの中にムービーの入ったフォルダを追加することでライブラリに追加できます。

movie_library の中にあるテンプレートという名前のフォルダをコピーしてください。
次にコピーしたフォルダの名前を任意に変更してください。
その中に音声ファイル（WAV 形式）と映像ファイル（AVI 形式）を入れてください。チャプターに分けたい場合は、チャプターごとに分割した音声ファイル（WAV 形式）と映像ファイル（AVI 形式）を入れてください。
※ ファイルサイズが５０Ｍを超える場合は分割してください。
※ . AVI ファイルはかならず　ＭＳ－ＭＰＥＧ４　Ｖ２　で圧縮してください。
※ WAV ファイルは　ビットレート１５００kbps 程度　オーディオサンプルサイズは１６ビット
　オーディオサンプルレートは 48KHz オーディオ形式はＰＣＭでお願いします。

次にフォルダの中にある movie_list_fs.txt を開いてください。
そこにあるようにチャプターごとのムービーとサウンドのファイル名と再生時間をチャプター順に書いてください
時間は必ず ”” の間に書いてください。
最後に movie_library の中にある movie_name_fs.txt に次のことを書きます。
コンテンツ名と制作とさきほど音声ファイルと映像ファイルを入れたフォルダ名と合計時間です。
番号という項目がありますが、必ず１にしてください。制作は None と入れると何も画面上に表記されません。
必ず空白以外の文字を項目には入れてください。スペース区切りのフリーフォーマットになっていますが
スペースの部分は必ず半角スペースで埋めてください。